

What is claimed is:

1. 観察対象を複数の視点から撮像する撮像部を備えて、この撮像部によって得られる各視点の画像信号を画像処理及び演算処理してステレオ計測する内視鏡装置は、以下を含む：

前記複数の視点における画像の1つを基準画像とし、残りの画像を参照画像として、前記基準画像と前記参照画像とのそれぞれの光学的歪みを補正した、補正基準画像と補正参照画像とを生成する補正画像生成手段；

前記基準画像と前記参照画像と前記補正基準画像と前記補正参照画像とのうち、少なくとも前記基準画像或いは前記補正基準画像を画面上に表示させる画像表示手段；

前記画面上に表示された画像上で、前記観察対象の断面情報を得るための切断位置を特定する切断基準線を指定する切断基準線指定手段；

この切断基準線上の点に対応する補正基準画像上の点を注目点とし、この注目点に対応する前記補正参照画像上の対応点を探索する対応点探索手段；

前記補正基準画像上における注目点の位置と、前記対応点探索手段で求めた前記補正参照画像上の対応点の位置とから、三角測量の原理で前記切断基準線上の各注目点に写像される空間上の点の3次元座標である、前記切断位置における前記観察対象の断面情報を得る断面情報演算手段；

この断面情報演算手段で得られた値を基に断面情報を出力する断面情報出力手段。

2. クレーム1の内視鏡装置であって、

表示する画像を少なくとも前記基準画像として、その基準画像上で前記切断基準線を指定する。

3. クレーム1の内視鏡装置であって、

表示する画像を少なくとも前記補正基準画像として、その補正基準画像上で前記切断基準線を指定する。

4. クレーム1の内視鏡装置であって、

前記切断基準線の指定を、基準画像に重ねて表示されるポインターによって行う。

5. クレーム4の内視鏡装置であって、

前記ポインターにより少なくとも1点を指定することによって、切断基準線の指定が行われる。

6. クレーム1の内視鏡装置であって、

前記断面情報出力手段によって出力される断面情報は、断面形状外形線図である。